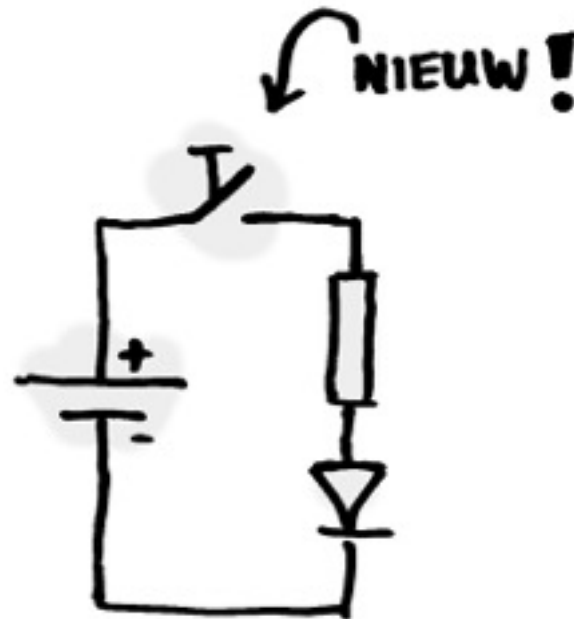
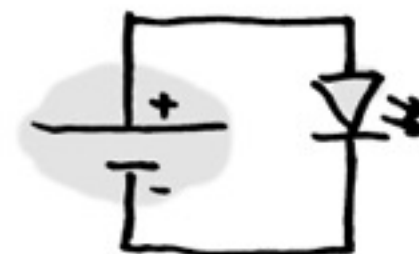
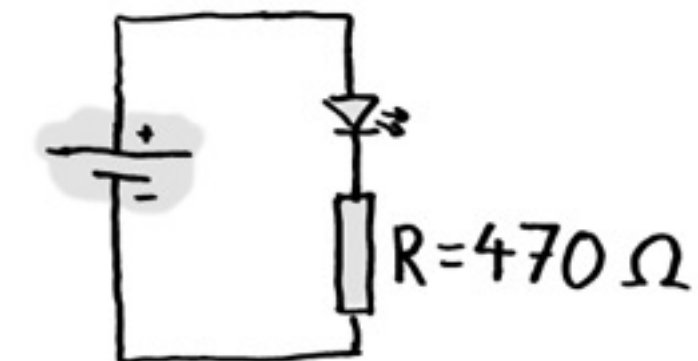
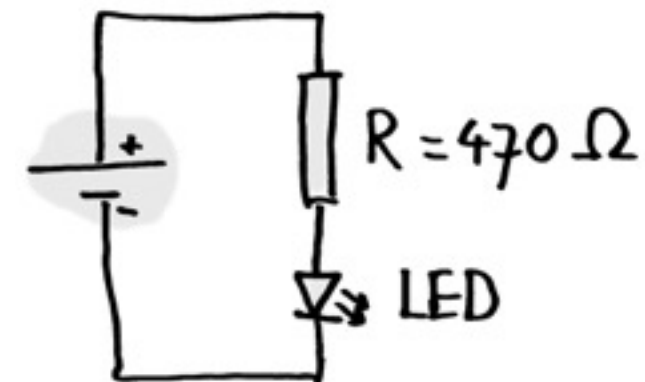
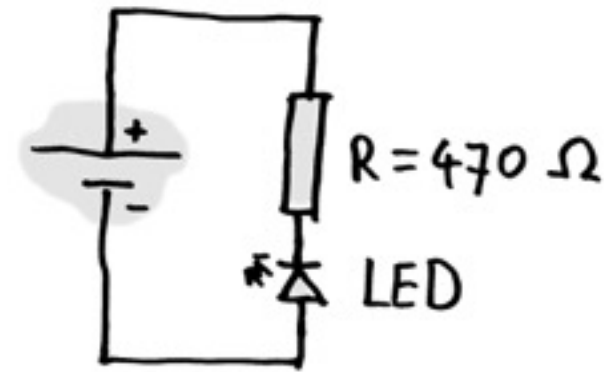


Opdracht 1 bespreking

Nieuw symbool! Drukknop: 



- Wat gebeurt er als we de LED omdraaien?
- Wat gebeurt als we de weerstand omdraaien?
- Wat gebeurt er als we de LED en de weerstand wisselen.
- Wat gebeurt er zonder weerstand?



Simpeel maar leerzaam:

- Symbolische weergave: 
- Er is een weerstand nodig
- LED heeft een richting (polariteit): 
- Volgorde van de LED en de weerstand maakt niet uit
- Stroom kan alleen lopen door een gesloten lus
- Stroom loopt van + naar -

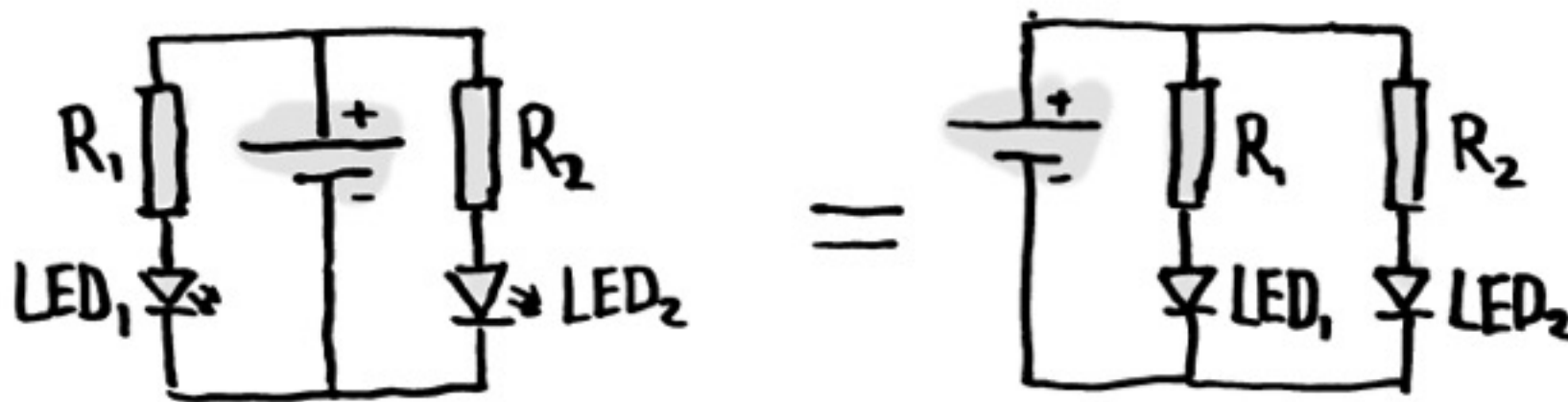
De 4 belangrijke principe's

Principe 1: Stroom kan alleen lopen door een *gesloten kring* (van plus naar min).



Opmerking:

- Je kan meerdere kringen creëren. Deze lussen zijn geheel onafhankelijk van elkaar. Laat schema zien. Laat werking zien.
- Als ik een van beide onderbreek, doet de ander het nog

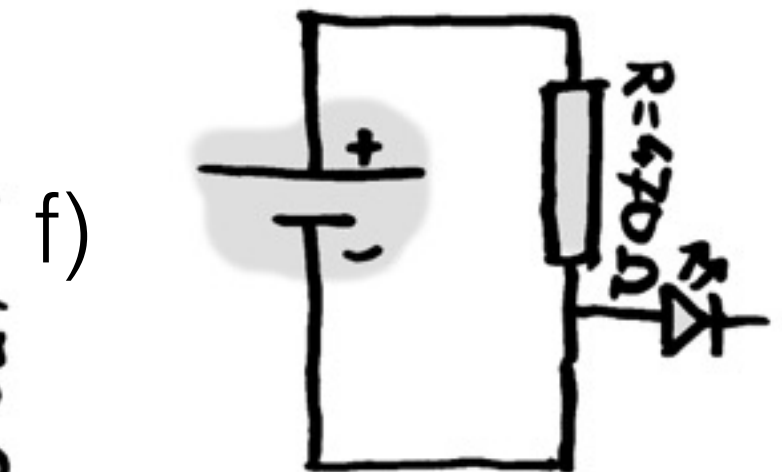
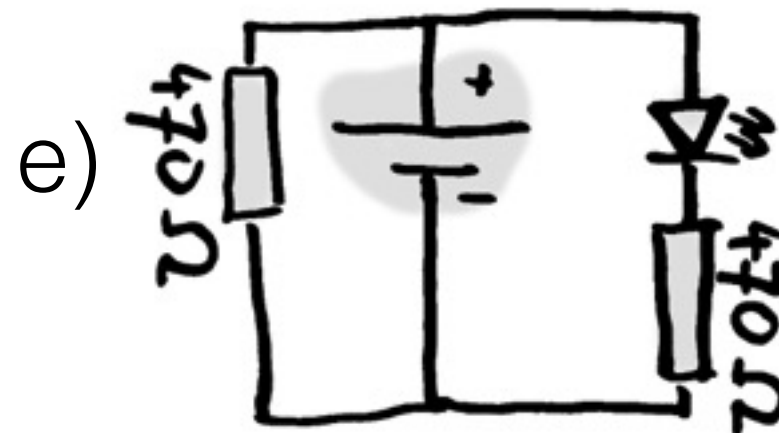
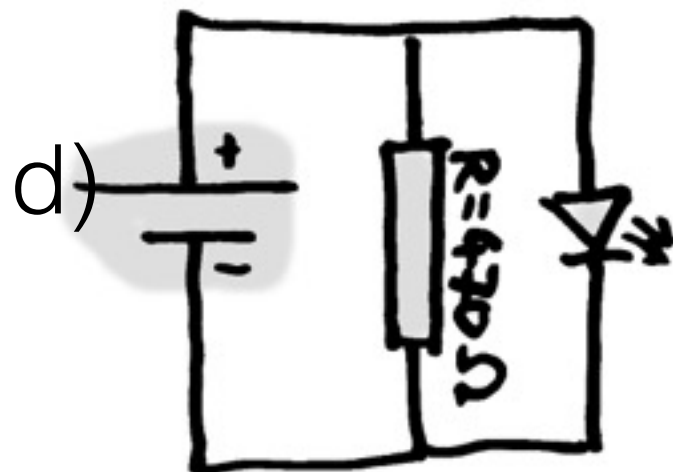
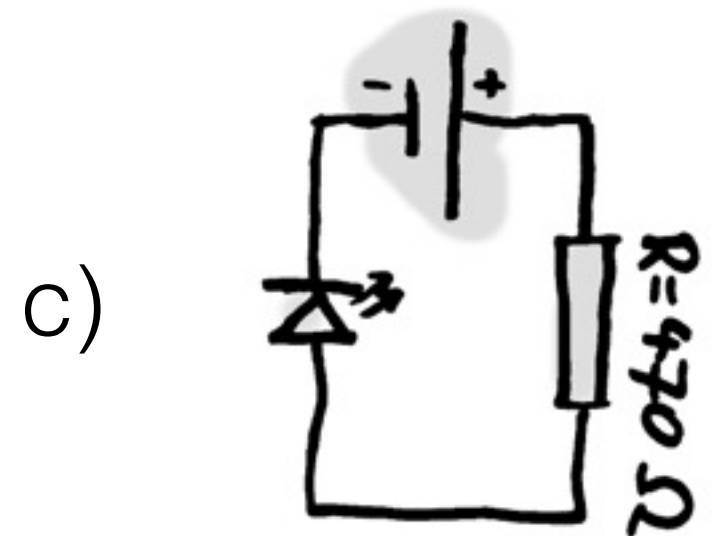
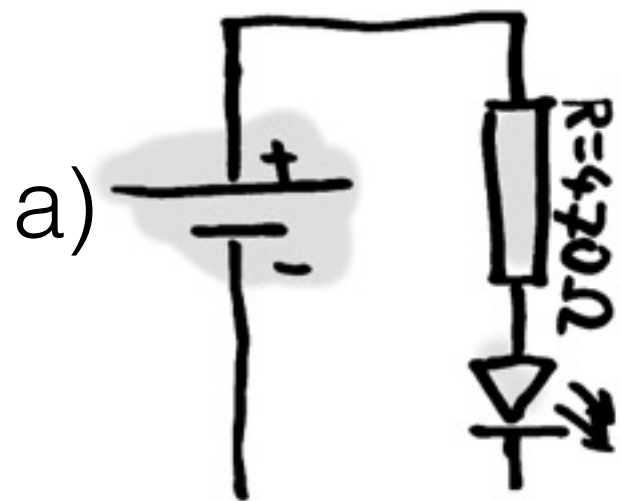


Welke weerstand?

- Hoe groot moet de weerstand zijn?
- Een weerstand zorgt ervoor dat je minder stroom doorlaat
- Hoe sterker de weerstand, hoe minder stroom
- Sterkte gemeten in Ohm. 300-1000 Ohm typische weerstand bij 5V voor LED. Het luistert meestal niet heel nauw
- Hoe weet je dat? Google
- Later zullen we zien hoe je dit kan uitrekenen

Vraag 1

Branden de LED's in de volgende schema's?



Samenvatting

- Elektronische componenten: LED, weerstand, spanningsbron, drukknop.
- Principe 1: Stroom kan alleen lopen door een *gesloten kring* (van plus naar min).
- Je kan meerdere onafhankelijke stroomkringen maken.
- Er is een weerstand nodig om de stroom te beperken.

